

## RINGKASAN

**YUNI ENDRASARI.** H2C005152. 2008. Pengaruh Frekuensi Pemberian Pupuk Kascing dan Umur Pemotongan terhadap Kualitas Rumput Raja Pada Musim Kemarau. (Pembimbing : **SUTARNO** dan **RAHAYUNING TRI MULATSIH**).

Tujuan penelitian adalah untuk mengkaji pengaruh frekuensi pemberian pupuk kascing dengan umur pemotongan terhadap indeks luas daun, rasio daun batang dan produksi protein kasar rumput raja. Penelitian dilakukan pada tanggal 21 Agustus – 9 November 2008 di Kebun Percobaan, Laboratorium Kimia dan Kesuburan Tanah Universitas Negeri Solo, Laboratorium Ilmu Makanan Ternak dan Laboratorium Ilmu Tanaman Makanan Ternak Jurusan Nutrisi dan Makanan Ternak Fakultas Peternakan Universitas Diponegoro Semarang.

Materi yang digunakan dalam penelitian adalah rumput raja, pupuk kascing, katalisator (selenium),  $H_2SO_4$ , aquades, NaOH 45%,  $H_3BO_4$ , indikator MR+MB, HCl 0,1 N. Peralatan yang digunakan adalah alat tulis, kertas label, tali rafia, amplop, timbangan “Five Goats” kapasitas 5 kg dengan ketelitian 20 g, timbangan analitis “Sartorius” kapasitas 25 g dengan ketelitian 0,0001 g, gunting, oven, eksikator, gelas ukur, rak tabung reaksi, blender, dan alat-alat untuk analisis proksimat. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Lengkap (RAL) pola faktorial 3 x 2 dengan 3 ulangan. Faktor pertama adalah frekuensi pemupukan kascing sebanyak 4,375 kg/petak, yaitu  $P_1$  : diberikan 1 kali pada minggu 1,  $P_2$  : diberikan 2 kali pada minggu 1 dan 3 dan  $P_3$  : diberikan 3 kali pada minggu 1, 3 dan 5. Faktor kedua adalah umur defoliiasi, yaitu  $D_1$  : 60 hari dan  $D_2$  : 75 hari. Data dianalisis berdasarkan sidik ragam, dilanjutkan dengan uji wilayah berganda Duncan untuk menguji perbedaan nilai tengah antar perlakuan. Parameter yang diamati pada penelitian ini adalah indeks luas daun, rasio daun batang, produksi protein kasar.

Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa faktor frekuensi pemberian pupuk kascing dan interaksi frekuensi pemberian pupuk kascing dan umur pemotongan tidak mempengaruhi indeks luas daun, rasio daun batang, dan produksi protein kasar rumput raja ( $P > 0,05$ ) sedangkan faktor umur pemotongan berpengaruh nyata terhadap produksi protein kasar ( $P < 0,05$ ). Kesimpulan dari penelitian adalah frekuensi pemupukan tidak memberikan hasil meningkat terhadap indeks luas daun, rasio daun batang, dan produksi protein kasar. Produksi protein kasar umur pemotongan 60 hari lebih tinggi dibandingkan dengan umur pemotongan 75 hari.

Kata Kunci : Rumput Raja, indeks luas daun, rasio daun batang dan produksi protein kasar